DERWENT-ACC-NO:

2000-455883

DERWENT-WEEK:

200040

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Animation assisted analysis server

used for displaying

different graphs, includes continuous

HTML transmitting

unit which transmits grouped

fluctuating screen to

animation analysis assistant client

PATENT-ASSIGNEE: HITACHI LTD[HITA]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0340873 (December 1, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE PAGES

MAIN-IPC

JP 2000163030 A

June 16, 2000

N/A

011 G09G 005/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR

APPL-NO

APPL-DATE

JP2000163030A

N/A

1998JP-0340873

December 1, 1998

INT-CL (IPC): G06F003/00, G06F017/00, G06T013/00, G09G005/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000163030A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A generator (117) generates a continuous screen in which value of specific item of analysis objective data is varied, and are stored in HTML storing unit (110). The stored screen is grouped within the limits of fluctuation parameter value of the item. A continuous HTML

07/22/2003, EAST Version: 1.03.0002

transmitting unit (118) transmits the grouped continuous screen to animation analysis assistance client (200).

USE - In animation analysis support system for displaying graphs such as bar graph, combination graph, portfolio, ABC analysis graph etc. Also for performing various management analysis, selling analysis, installation operation analysis, cost analysis etc.

ADVANTAGE - The fluctuating screen enables to display analyzed data of different objectives.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the components of animation analysis assistance system.

HTML storing unit 110

Generator 117

HTML transmitting unit 118

\_Animation\_analysis assistance client 200 \_\_\_\_\_

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/10

TITLE-TERMS: ANIMATED ASSIST ANALYSE SERVE DISPLAY GRAPH CONTINUOUS TRANSMIT

UNIT TRANSMIT GROUP FLUCTUATION SCREEN ANIMATED

ANALYSE ASSIST

CLIENT

DERWENT-CLASS: P85 T01 T04

EPI-CODES: T01-C04B; T01-J10C5; T04-H;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-339907

## (19) 日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公別番号 特開2000-163030 (P2000-163030A)

(43)公開日 平成12年6月16日(2000.6.16)

(51) Int CL' G 0 9 G G 0 6 F	5/00 3/00 17/00 13/00	<b>談別記号</b> 510 651	G06F 3	5/00 8/00 5/20 5/62	5 1 0 2 6 5 1 4 1 3 4 0 4	A. N	
			客查請求	未謝求	請求項の数4	OL (全 11 頁)	
(21)出顧番号		<b>特顧平10-340873</b>	(71)出顧人	000005108 株式会社日立製作所			
(22)出顯日		平成10年12月1日(1998.12.1)	(72)発明者	大山 法	見弘	河台四丁目6番地 島田890番地 株式 ム開発本部内	
			(72) 発明者	佐藤	祐司	島田890番地 株式	

# (54) 【発明の名称】 アニメーション分析支援装置

### (57)【要約】

【課題】 3つ以上の項目に対する各種分析を効率的に 行うことが可能な技術を提供する。

【解決手段】 アニメーションを用いて各種分析を支援 するアニメーション分析支援サーバであって、分析対象 データの特定項目の値を変動パラメータとして連続的に 変更した連続画面を生成する連続画面生成処理部と、前 記生成した連続画面をアニメーション分析支援クライア ントへ送信する連続画面送信処理部とを備えるものであ る。

#### 図1

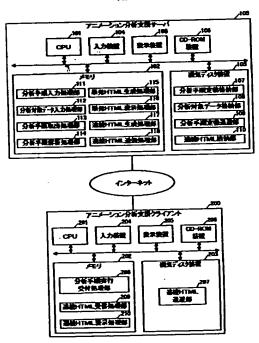
弁理士 秋田 収喜

会社日立製作所情報システム事業部内

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式 会社日立製作所情報システム事業部内

(72)発明者 越後 消志

(74)代理人 100083552



10

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 アニメーションを用いて各種分析を支援 するアニメーション分析支援サーバであって、

分析対象データの特定項目の値を変動パラメータとして 連続的に変更した連続画面を生成する連続画面生成処理 部と、前記生成した連続画面をアニメーション分析支援 クライアントへ送信する連続画面送信処理部とを備える ことを特徴とするアニメーション分析支援サーバ。

【請求項2】 前記連続画面生成処理部は前記生成した 連続画面を連続画面格納部へ格納し、前記連続画面送信 処理部は前記連続画面格納部に格納された連続画面を済 記変動バラメータの範囲内でグルーピングしてアニメー ション分析支援クライアントへ送信するものであること を特徴とする請求項1に記載されたアニメーション分析 支援サーバ。

【請求項3】 アニメーションを用いて各種分析を支援 するアニメーション分析支援クライアントであって、 アニメーション分析支援サーバから送信された連続画面 を受信する連続画面受信処理部と、前記受信した連続画 面を連続表示する連続画面表示処理部とを備えることを 20 特徴とするアニメーション分析支援クライアント。

【請求項4】 前記連続画面受信処理部はアニメーショ ン分析支援サーバから送信された連続画面を連続画面退 避部に格納し、前記連続画面表示処理部は前記連続画面 退避部に格納した連続画面を連続表示するものであるこ とを特徴とする請求項3に記載されたアニメーション分 析支援クライアント。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明はアニメーションを用 30 技術を提供することにある。 いて各種分析を支援するアニメーション分析支援システ ムに関し、特に経営分析、販売分析、設備稼動分析やコ スト分析等の各種分析を行う為にキー項目に対して各種 変動する分析項目の値を比較して推移を調べ、それらの 相関関係、傾向や変異点を求める際に、棒グラフ、組合 せグラフ、ABC分析グラフやポートフォリオ等の各種 グラフ表示を連続的に行って問題点の分析を支援するア ニメーション分析支援システムに適用して有効な技術に 関するものである。

#### [0002]

-【従来の技術】従来の分析支援システムにおいて各種グ ラフを用いての分析を行う場合にはXY軸のグラフを用 いて二次元的に表示を行って分析する方法が一般的であ り、また従来の分析支援システムでXYZ軸を用いて分 析を行う場合はXY軸でのグラフを数枚又は数十枚単位 で2軸に持たせ、スライス機能と呼ばれる処理により2 軸の値の変更を指示して画面を変更して分析を行ってい

【0003】例えば従来の分析支援システムでXYZ軸 での分析を行う場合には、XYZ軸のXY軸の分析項目 50

を指定した後、ポップアップメニュー等を使用してZ軸 に対応するキー項目の設定を要求し、キー項目を入力す る為のダイアログボックス等に特定の値を指定して画面 表示指示を与え、2軸のそのキー項目に対応するグラフ 表示を行っている。

【0004】前記の様にZ軸の特定の値に対応するグラ フ表示を行った後、キー項目の値を逐次変更して複数の グラフを表示し、複数のグラフ間の相関関係、変化の傾 向や特異点を検討する場合には、前記のボップアップメ ニューやダイアログボックス等を使用した画面表示指示 を複数回行ってその都度表示されるグラフの内容を変更 させている。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】前記従来の分析支援シ ステムの各種グラフによる分析では二次元的な画面表示 しか出来ず、XYZ軸の分析を行う場合にはXYZ軸で XY軸を指定した後、Z軸に関してはスライス機能等を 用いてZ軸の値を指定して画面変更指示を行っている。 この為、XYZ軸の分析を行う場合にはZ軸の画面を順 次見て分析を行うことになるが、XYZ軸での分析を行 う場合にはポップアップメニュー等を使用した手作業に より複数の画面表示指示を行っており、一画面毎の画面 表示指示に手間取ったり画面表示指示からグラフの描画 までの処理に時間が掛かることがあり、その場合には特 定のZ軸の値に対応するXY軸の画面しか表示できず、 複数のグラフ間の推移、傾向や変異点の検討が困難にな るという問題がある。

【0006】本発明の目的は上記問題を解決し、3つ以 上の項目に対する各種分析を効率的に行うことが可能な

#### 100071

【課題を解決するための手段】本発明は、アニメーショ ンを用いて各種分析を支援するアニメーション分析支援 システムであって、特定の変動パラメータの範囲に対応 する複数の画面を連続的に表示するものである。

【0008】本発明のアニメーション分析支援サーバの 連続画面生成処理部は、分析対象データの特定項目の値 を変動パラメータとして連続的に変更した連続画面を生 成して連続画面格納部へ格納する。連続画面送信処理部 40 は、前記連続画面格納部に格納された連続画面を前記変 動パラメータの範囲内でグルーピングしてアニメーショ ン分析支援クライアントへ送信する。

【0009】アニメーション分析支援クライアントの連 **続画面受信処理部は、アニメーション分析支援サーバか** ら送信された連続画面を受信して連続画面退避部に格納 し、連続画面表示処理部は前記連続画面退避部に格納し た連続画面を連続表示する。なおこの連続表示の際に連 **続画面の表示速度を可変としたり、連続表示している時** に連続表示を一時停止して特定画面の詳細分析を行って も良い。

20

3

【0010】以上の様に本発明のアニメーション分析支援システムによれば、特定の変動パラメータの範囲に対応する複数の画面を連続的に表示するので、3つ以上の項目に対する各種分析を効率的に行うことが可能である。

#### [0011]

【発明の実施の形態】以下にアニメーションを用いて各種分析を支援する一実施形態のアニメーション分析支援システムについて説明する。

【0012】本実施形態では、HTML(Hyper Text Markup Language)で作成した棒グラフ、組合せグラフ、折れ線グラフ、ボートフォリオ等の各種グラフの相関間連、推移、傾向等に問題がないかの各種分析で、分析に必要な常に変化する数字、例えば売上高、稼動率、出動率、販売数量等の数字の分析項目と、ある期間は普遍的な地域、年代、男女、売価、販売員、不良項目等の各種の分析項目に影響するキー項目を、縦軸、横軸の二次元に表示する。例えば組合せ図では二次元のX軸に1つ又は2つの分析項目を表示し、Y軸にはキー項目を表示させる。

【0013】また Z軸にはキー項目の分類で数枚から数十枚をファイルに持たせる。例えば、組合せ図で X軸には売上高と客数、Y軸には売価、そして Z軸には年代別に10代前半、10代後半、20代前半と言った年代別に数枚持ち、一定の時間で、それらの Z軸の年代で分けた画面を動画的に順次表示することにより、X軸の売上高と客数、Y軸の売価の関連が年代別の Z軸のキー項目のどこで変異するかを分析する。またこの表示によりボートフォリオ分析で製品がどの様な傾向をしてきたか等の分析も出来る。次に本システムの詳細に関して説明するの

【0014】図1は本実施形態のアニメーション分析支援システムの機略構成を示す図である。図1に示す様に本実施形態のアニメーション分析支援サーバ100は、CPU101と、メモリ102と、磁気ディスク装置103と、入力装置104と、表示装置105と、CD-ROM装置106と、分析手順定義格納部107と、分析対象データ格納部108と、分析手順定義退避部109と、連続HTML格納部110とを有している。

【0015】CPU101は、アニメーション分析支援 40サーバ100全体の動作を制御する制御装置である。メモリ102は、アニメーション分析支援サーバ100全体の動作を制御する為の処理プログラムをロードする記憶装置である。

【0016】磁気ディスク装置103は、アニメーション分析支援サーバ100全体の動作を制御する為の処理アログラムや連続表示を行う為のデータ等を格納する記憶装置である。入力装置104は、アニメーション分析支援サーバ100への操作指示を入力するキーボードやマウス等の装置である。

【0017】表示装置105は、操作指示に対応した各種処理結果を表示するディスプレイ等の装置である。CD-ROM装置106は、アニメーション分析支援サーバ100全体の動作を制御する為の処理プログラムを格納したCD-ROMを読み込む装置である。

【0018】分析手順定義格納部107は、分析手順を格納する格納部である。分析対象データ格納部108は、分析対象の各種グラフのデータを格納する格納部である。分析手順定義退避部109は、アニメーション分10析支援クライアント200で指示された分析手順を格納する格納部である。連続HTML格納部110は、変動パラメータの値(例えば乙軸に10年1月~12月を持っていれば1月~12月が変動パラメータ)を変えた複数画面をHTMLの形式で格納する格納部である。

【0019】またアニメーション分析支援サーバ100は、分析手順入力処理部111と、分析対象データ入力処理部112と、分析手順取出処理部113と、分析手順解析処理部114と、単発HTML生成処理部115と、単発HTML表示処理部116と、連続HTML生成処理部117と、連続HTML送信処理部118とを有している。

【0020】分析手順入力処理部111は、分析手順を入力して分析手順定義格納部107に格納するする処理部である。分析対象データ入力処理部112は、分析対象のデータを入力して分析対象データ格納部108に格納する処理部である。

【0021】分析手順取出処理部113は、アニメーション分析支援クライアント200で指示された分析項目の分析手順を取出す処理部である。分析手順解析処理部114は、分析手順が単発かアニメーションかを選択する処理部である。

【0022】単発HTML生成処理部115は、分析対象データの特定項目の特定の値に対応した単発の画面をHTML形式で生成する処理部である。単発HTML表示処理部116は、単発HTML生成処理部115で生成した単発画面をアニメーション分析支援クライアント200へ送信する処理部である。

【0023】連続HTML生成処理部117は、分析対象データの特定項目の値を変動パラメータとして連続的に変更した連続画面を生成する連続画面生成処理部であり、乙軸の変動パラメータの値を変えながら複数画面をHTMLの形式で連続HTML格納部110へ格納する処理部である。

【0024】連続HTML送信処理部118は、前記生成した連続画面をアニメーション分析支援クライアント200へ送信する連続画面送信処理部であり、分析手順に設定された変動パラメータの範囲内で連続HTML格納部110のHTMLをグルーピングして送信する処理部である。

50 【0025】アニメーション分析支援サーバ100を分

4

析手順入力処理部111、分析対象データ入力処理部1 12、分析手順取出処理部113、分析手順解析処理部 114、单発HTML生成処理部115、单発HTML 表示処理部116、連続HTML生成処理部117及び 連続HTML送信処理部118として機能させる為のブ ログラムは、CD-ROM等の記録媒体に記録され磁気 ディスク等に格納された後、メモリにロードされて実行 されるものとする。なお前記プログラムを記録する媒体 はCD-ROM以外の他の媒体でも良い。

【0026】アニメーション分析支援クライアント20 Oは、CPU201と、メモリ202と、磁気ディスク 装置203と、入力装置204と、表示装置205と、 CD-ROM装置206と、連続HTML退避部207 とを有している。

【0027】CPU201は、アニメーション分析支援 クライアント200全体の動作を制御する制御装置であ る。メモリ202は、アニメーション分析支援クライア ント200全体の動作を制御する為の処理プログラムを ロードする記憶装置である。

【0028】磁気ディスク装置203は、アニメーショ ン分析支援クライアント200全体の動作を制御する為 の処理プログラムや連続表示を行う為のデータ等を格納 する記憶装置である。入力装置204は、アニメーショ ン分析の実行を指示するキーボードやマウス等の装置で ある。

【0029】表示装置205は、組合せ図、散布図、ポー ートフォリオ等のグラフについて一定間隔での連続表 示、表示の一時停止、繰返し表示、任意の位置からの表 示を行うディスプレイ等の装置である。CD-ROM装 置206は、アニメーション分析支援クライアント20 0全体の動作を制御する為の処理プログラムを格納した CD-ROMを読み込む装置である。連続HTML退避 部207は、送信されて来た連続画面のデータを順番に 格納して分析終了後にオールクリアする格納部である。 【0030】またアニメーション分析支援クライアント 200は、分析手順実行受付処理部208と、連続HT ML受信処理部209と、連続HTML表示処理部21 0とを有している。

【0031】分析手順実行受付処理部208は、入力で 指示された分析項目を分析手順取出処理部113に伝え る処理部である。連続HTML受信処理部209は、ア ニメーション分析支援サーバ100から送信された連続 画面を受信する連続画面受信処理部であり、送信された 連続画面を受信して連続HTML退避部207に格納す る処理部である。連続HTML表示処理部210は、前 記受信した連続画面を表示装置205に連続表示する処 理部であり、この連続表示の際に連続画面の表示速度を 可変としたり、連続表示している時に連続表示を一時停 止して特定画面の詳細分析への移行を可能とする処理部 である.

【0032】アニメーション分析支援クライアント20 ○を分析手順実行受付処理部208、連続HTML受信 処理部209及び連続HTML表示処理部210として 機能させる為のプログラムは、CD-ROM等の記録媒 体に記録され磁気ディスク等に格納された後、メモリに ロードされて実行されるものとする。なお前記プログラ ムを記録する媒体はCD-ROM以外の他の媒体でも良

【0033】図2は本実施形態のアニメーション分析支 援システムの処理概要を示す図である。 図2において細 い矢印が処理の流れ、太い矢印が業務の流れを表してい る。

【0034】本実施形態のアニメーション分析支援シス テムでは、まず分析対象データや分析手順の入力を行っ た後、アニメーション分析支援クライアント200から アニメーション分析支援サーバ100に分析支援を指示 する。

【0035】アニメーション分析支援サーバ100は、 分析対象データをグラフや表として描画して単発画面や 複数の連続画面を生成し、アニメーション分析支援クラ イアント200に送信する。 アニメーション分析支援ク ライアント200は、受信した単発画面や連続画面を表 示して、分析を行うユーザを支援する。

【0036】図3は本実施形態のアニメーション分析支 援システムの業務処理フローを示す図である。実際の操 作に関して図3の業務フローで説明する。まずユーザか らアニメーション分析支援処理の開始が指示されるとア ニメーション分析支援クライアント200は、ステップ 300でアニメーション分析支援サーバ100から入力 セレクト画面を表示する為のHTMLファイルを受信し て表示装置205上に入力セレクト画面を表示する。

【0037】図4は本実施形態の入力セレクト画面の一 例を示す図である。まず分析対象データの入力を行う場 合にはユーザは図4の入力セレクト画面でデータ入力を 選択し、ステラア301で従来通り分析対象のデータを 分析対象データ入力処理部112により入力し、ステッ プ302で分析対象データ格納部108に格納する。

【0038】 すなわちステップ300の入力セレクト画 面で分析対象データ入力が選択されるとアニメーション 分析支援クライアント200は分析対象データ入力をア ニメーション分析支援サーバ100に要求し、アニメー ション分析支援サーバ100の分析対象データ入力処理 部112は、ステップ301で各種分析項目グラフ表示 に必要な各種項目をXY軸に分析項目及びキー項目、Z 軸にキー項目を表す様に入力し、ステップ302で分析 対象データ格納部108に格納する。

【0039】図5は本実施形態の分析対象データ格納部 108中の分析対象データファイルの一例を示す図であ る。ボートフォリオ分析の例で示すと図5の様に年月、

50 製品、製品別生産高、市場成長率、相対的シェアと言っ

た形式で格納する。これらの項目は表示する各種グラフ により異なる。

【0040】ステップ300でユーザにより図4の分析 手順入力が選択されると、アニメーション分析支援サー バ100の分析手順入力処理部111は、ステップ30 3で各種分析の項目を分析手順として入力し、ステップ 304で分析手順定義格納部107に格納する。

【0041】図6は本実施形態の分析手順定義格納部1 07中の分析手順定義ファイルの一例を示す図である。 ボートフォリオ分析を例にすると、図6の様に分析手順 10 アニメーション分析支援クライアント200へ送信す 名称、区分、グラフ種類、その他グラフ種類を1レコー ド目に大分類で持ち、小分類で2レコードから分析手順 名称に合わせ分析手順名称、区分、通し番号、項目区 分、項目名称、軸区分、その他項目情報の形式で入力 し、分析手順定義格納部107に格納する。

【0042】前記入力した分析手順の実行をユーザが選 択すると分析手順実行受付処理部208は、ステップ3 05で分析タイトル・項目選択画面を表示し、ユーザか らの分析タイトル及び分析項目の選択を待つ。

【0043】図7は本実施形態の分析タイトル・項目選 20 択画面の一例を示す図である。 ここで図7に示した様な 財務分析や稼動分析等の各種分析タイトルをユーザが選 択すると、分析手順実行受付処理部208はページめく りを行ってその分析タイトル中の分析項目を表示する。 【0044】この分析項目の画面でユーザが実際に分析 する項目をダブルクリックすることにより対応する分析 手順が選択されると、分析手順取出処理部113は、ス テップ306で対応する分析手順を分析手順定義格納部 107から読み出し、ステップ307で分析手順定義退 避部109に一時格納する。次にステップ308で分析 30 手順解析処理部114は分析手順解析処理画面を表示す

【0045】図8は本実施形態の分析手順解析処理画面 の一例を示す図である。図8に示す様に分析手順解析処 理画面に分析項目が表示されるのでユーザはここで単発 かアニメかの選択を行う。

【0046】単発の選択は、例えば乙軸を年月としてい れば平成10年7月を示す「10.7」等と入力するこ とにより行われる。ステップ309で単発が選択される とステップ310で単発HTML生成処理部115は、 分析対象データ格納部108から対象の「10.7」分 のデータを呼出してグラフまたは表の描画処理を行い、 生成したHTMLファイルを単発HTML表示処理部1 16によりアニメーション分析支援クライアント200 に送信してグラフや表を表示装置205に表示する。

【0047】図8の画面でアニメの入力フィールドに例 えば「10.1~10.12」と入力するとアニメーシ ョン分析が選択される。ステップ309でアニメーショ ン分析が選択されると連続HTML生成処理部117 は、ステップ311で分析対象データを読み出し、ステ 50

ップ312では変動パラメータである年月の値を前記入 力された値の範囲内で変えながら複数のグラフや表を連 校画面として表示するHTMLファイルを生成し、前記 生成したHTMLファイルをステップ313で連続HT ML格納部110に順次格納する。

8

【0048】次にステップ314で連続HTML送信処 理部118は、連続HTML格納部110に格納された HTMLファイルを分析手順に設定された一定の変動パ ラメータの範囲内でグルーピングし、ステップ315で る.

【0049】ステップ316でアニメーション分析支援 クライアント200の連続HTML受信処理部209 は、アニメーション分析支援サーバ100から送信され たHTMLファイルを受信して連続HTML退避部20 7に順次格納する。

【0050】アニメーション分析支援サーバ100から 送信されたHTMLファイルを全て連続HTML退避部 207に格納すると、ステップ317で連続HTML表 示処理部210は、連続HTML退避部207中のHT MLファイルを読み出して表示装置205に連続表示す

【0051】図9は本実施形態の連続表示画面の一例を 示す図である。 図9のポートフォリオ分析の例では各年 月の製品の位置が相対的シェアと市場成長率の関連でど の様に変化しているかを表しており、A商品の分析対象 データがある一定時間で連続的に表示されることによ り、A商品が花形から順次金の成る木に変わって行くと 同時に生産高が増えていることが判る。

【0052】なお連続HTML表示処理部210による 連続画面の表示の際に表示画面セレクト部を表示し、ス テップ318で連続画面の表示内容を制御しても良い。 【0053】図10は本実施形態の表示画面セレクト部 の一例を示す図である。 図10に示す様に表示画面セレ クト部には連続画面を表示するグラフ表示部と表示内容 を選択するセレクト部がある。セレクト部は、連続画面 の表示速度を可変にするスピードコントローラと、連続 表示している時に連続表示を一時停止するストップボタ ンと、また特定画面の詳細分析を行う場合等、単発の表 示や表の参照を行う際に分析手順解析処理部 1 1 4 の図 8の画面に戻る戻りボタンとを有している。

【0054】本実施形態では、従来二次元的にしか見ら れなかったXY軸の分析項目及びキー項目とZ軸のキー 項目との間連を、2軸を連続的に表示することにより人 の目の残像現象を利用して動画的に見ることが可能にな っている。この為、XY軸に対応する分析項目及びキー 項目が乙軸に対応するキー項目に対してどの様に変化し て行くかを分析する際に、その分析を支援することが可

【0055】従来の様に2軸を変化させるのにスライス

Q

機能を使用していた場合には画面の変更に時間が掛り多くの分析時間を要していた。しかし本実施形態では変動パラメータの範囲を指定するだけで連続画面の生成が行われるので操作に手間取ることが無く、また全ての連続画像を生成して一旦格納した後に表示を開始するので表示中に画像の生成待ちが生じない。この為、画面の変更を非常に早く行うことが可能で分析時間の短縮を図ることができる。

【0056】以上説明した様に本実施形態のアニメーション分析支援システムによれば、特定の変動パラメータ 10 の範囲に対応する複数の画面を連続的に表示するので、3つ以上の項目に対する各種分析を効率的に行うことが可能である。

# [0057]

【発明の効果】本発明によれば特定の変動パラメータの 範囲に対応する複数の画面を連続的に表示するので、3 つ以上の項目に対する各種分析を効率的に行うことが可 能である。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態のアニメーション分析支援システム 20 の概略構成を示す図である。

【図2】本実施形態のアニメーション分析支援システム の処理概要を示す図である。

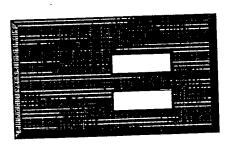
【図3】本実施形態のアニメーション分析支援システム の業務処理フローを示す図である。

【図4】本実施形態の入力セレクト画面の一例を示す図 — である。

【図5】本実施形態の分析対象データ格納部108中の 分析対象データファイルの一例を示す図である。

【図4】

図 4



10 【図6】本実施形態の分析手順定義格納部107中の分 析手順定義ファイルの一例を示す図である。

【図7】本実施形態の分析タイトル・項目選択画面の一 例を示す図である。

【図8】本実施形態の分析手順解析処理画面の一例を示す図である。

【図9】本実施形態の連続表示画面の一例を示す図である。

【図10】本実施形態の表示画面セレクト部の一例を示す図である。

#### 【符号の説明】

100…アニメーション分析支援サーバ、200…アニ メーション分析支援クライアント、101…CPU、1 0 2…メモリ、1 0 3…磁気ディスク装置、1 0 4…入 力装置、105…表示装置、106…CD-ROM装 置、107…分析手順定義格納部、108…分析対象デ ータ格納部、109…分析手順定義退避部、110…連 続HTML格納部、111…分析手順入力処理部、11 2…分析対象データ入力処理部、113…分析手順取出 処理部、114…分析手順解析処理部、115…单発H TML生成処理部、116…单発HTML表示処理部、 117···連続HTML生成処理部、118···連続HTM L送信処理部、201…CPU、202…メモリ、20 3…磁気ディスク装置、204…入力装置、205…表 示装置、206…CD-ROM装置、207…連続HT ML退避部、208…分析手順実行受付処理部、209 ···連続HTML受信処理部、210···連続HTML表示 処理部。

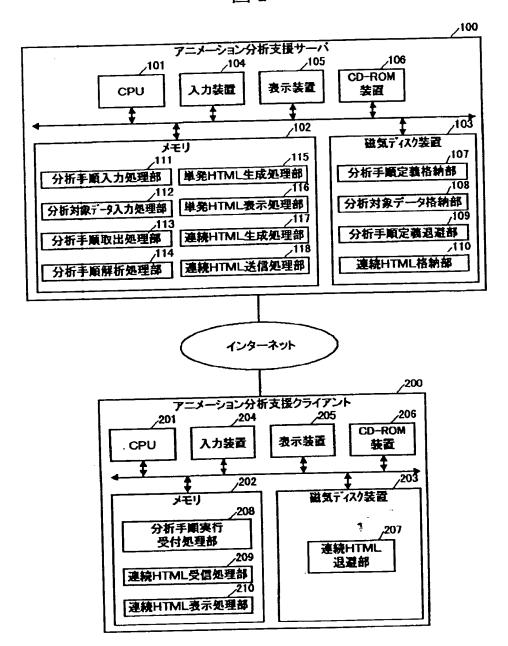
[図5]

図5

199001	AALS.	100	50	60
199802	ABLE	100	45	61
199803	A	100	42	75
199804	A與品	150	35	76
190005	A	160	28	76
198606	ARA	150	25	n
199807	A BEA	200	23	80
199808	人自品	200	20	73
199808	AAS	200	18	72
199610	AAA	200	15	71
199611	ARB	300	13	70
199812	AM.	300	12	70
199601	B資品	500	12	10
~	-	~		
199812	B高品	200	5	20
199601	CHA.	600	10	40
~		~	~	

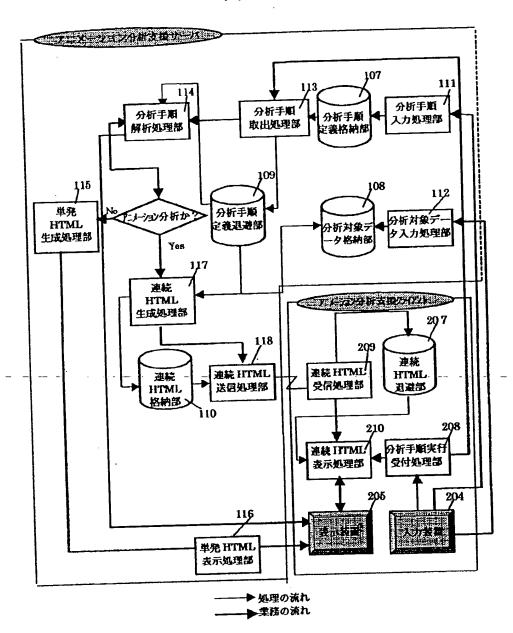
【図1】

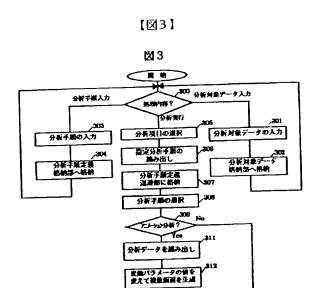
図 1



【図2】

図 2





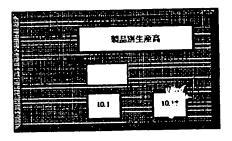
加設 HTML 総約部へ移動 一定の資格でシールの報酬 で HTML をゲルビング クライアントへ 連携 促送された HTML を ファイルに移動

HTMLを連続表示 表示内容の新聞

CH T

[図8]

図8



【図6】

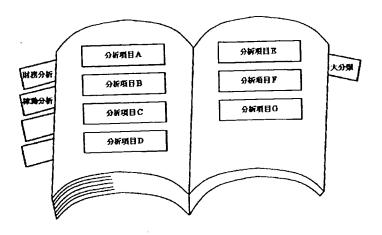
**華売分析項目表示** 

図6

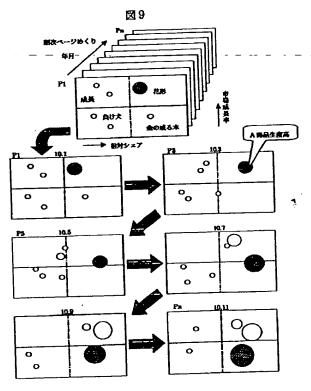
1						41,733,000 and 10,000	per des ils <del>s</del>
	ポートフォリオ分		ポートフォリオ分析 1	ポートフォリオダ 新1		ポートフォリオ分 新1	ポートフォリオ分割り
	析1 0:全体情報		1:項品情報	1:項目情報	1:項目傳輸	1:項目情報	1:項目情報
	45: 2-0本*}749# 分析		1	2	3	. 4	5
			3:分析項目	3:分析項目	1:凡例(十一項 自)	3:分析項目	4: 冥(アニメ) or : 夏(単元)(キー項目
			市場収長率	相対的シェア	製品	製品別生産高	年月
		100	O:第1款條聯()	X1:第2歌旗稱C	(NA)	2:円の大きさ	(Z <b>%</b> )

[図7]

図7



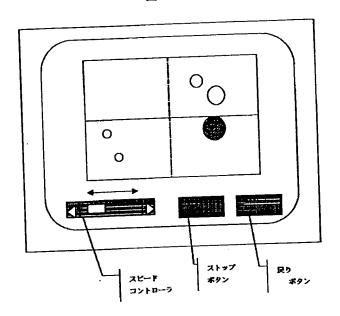
【図9】



**耐次側隔を変化させることにより 巻 印の位置がどうなっているかを見ることができる** 

[図10]

⊠10



3

